

MINI BOOK eureka

8

Chile y sus
Recursos Naturales
Diciembre 2007



MINI BOOK eureka



**Chile y sus
Recursos Naturales**
Diciembre 2007

Cuadernillo de consulta
con información para áreas
comerciales y de marketing.

Indice

I Aspectos generales	3
II Clima	6
III Agua	7
IV Pesca	9
V Minería	11
VI Bosques	12
VII Campo chileno	14
VIII Agricultura orgánica	20
IX Ganadería	21
X Energía	23
XI Turismo	27
XII Algo de innovación	30



Aspectos generales

Chile es el país más largo y angosto del mundo. Esta característica le permite contar con una gran diversidad de paisajes, desde el desierto absoluto a los hielos milenarios.

Los recursos naturales de nuestro país se centran sobre todo en la minería y agricultura; el mar, en tanto, se proyecta cada vez más como una fuente de nuevas riquezas y oportunidades de negocios.

El país cuenta con territorios en tres continentes: América del Sur, Oceanía y la Antártica. Esta posición de tricontinentalidad le otorga una favorable situación estratégica desde el punto de vista del desarrollo económico y cultural.



En total la superficie de Chile tricontinental es de 2.006.096 kms²:

Territorio Continental: 755.776 kms²

Territorio en Oceanía: 320 kms²

Territorio Antártico Chileno: 1.250.000 kms²

Clima

Una serie de factores (latitud, relieve y ubicación geográfica) hace la diferencia de climas existentes en nuestro país y el conjunto de todos estos elementos da como resultado un clima único.

Estas condiciones dan origen a su particular riqueza en cuanto a paisaje, fauna y vegetación, dando lugar, incluso, a especies únicas en el mundo.

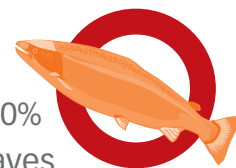


Soberanía marítima

Con 4.300 kms. aproximados de costa y una superficie de 3 millones y medio de kms² de mar, Chile se posiciona como un país privilegiado para la actividad pesquera.

Pesca

La pesca industrial abarca el 90% de esta actividad con 400 naves autorizadas. El 10% restante está compuesto por 39.000 pescadores artesanales y 14.000 embarcaciones. El salmón encabeza el ranking de las exportaciones industriales de este sector.



I Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 |

03

eureka
DISCOVERY TOOLS

Cielo



El derecho soberano del espacio aéreo de Chile se proyecta verticalmente hasta una altura cercana a los 100 kms. a partir de su territorio terrestre y marítimo. Entre otras facultades, tiene el derecho de autorizar el sobrevuelo de aeronaves.



- 32 millones de kms² controla Chile en el espacio aéreo internacional.
- 97% del territorio nacional está cubierto por radares.
- 263 mil movimientos de aeronaves nacionales e internacionales se registran al año.
- 11 millones de pasajeros se mueven anualmente.
- Chile tiene uno de los espacios aéreos menos riesgosos del planeta, según la Asociación Internacional de Transporte Aéreo IATA.

| Fuente: DGAC, El Mercurio, 2007 |

Bosques

La industria forestal es la segunda generadora de divisas para el país, en la última década. Basada en recursos renovables, aporta alrededor del 13% del total de ingresos por exportaciones. El rubro de la celulosa es la principal actividad económica de este sector, con una producción de 3,2 millones de toneladas el año 2005.



Minería

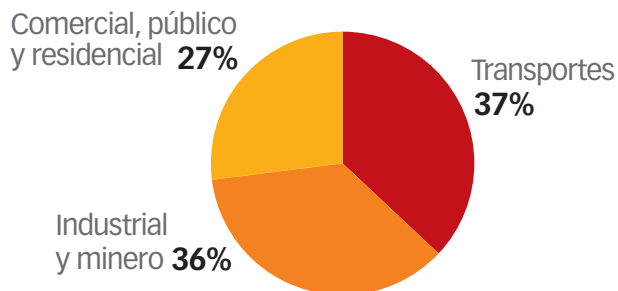
Es un pilar fundamental del PIB de Chile con un 24,4 % de participación. El 40% de todas las reservas mundiales de cobre se encuentran en nuestro país. Además, posee interesantes recursos tales como nitrato de sodio, selenio, oro y plata.

Aspectos generales

Energía

Las centrales hidroeléctricas (agua) y termoeléctricas (petróleo o carbón) son la base de la industria energética en nuestro país.

Cómo gastamos en Chile la energía por sector



| Fuente: CNE, 2007 |

La generación y distribución de energía eléctrica, están a cargo de dos empresas:

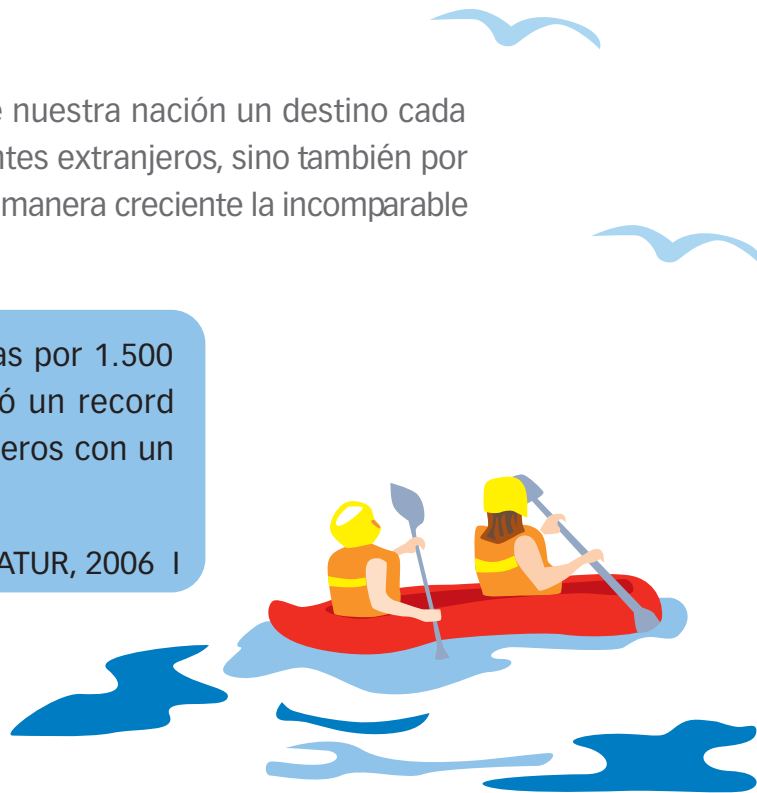
Endesa (con sus filiales) y Chilectra. Para aumentar la eficiencia están los Sistemas Interconectados: del Norte y Central. Para el extremo sur, existen centrales de menor escala.

Turismo

La riqueza de biodiversidad ha hecho de nuestra nación un destino cada vez más apetecido, no solo por los visitantes extranjeros, sino también por sus propios habitantes, quienes valoran de manera creciente la incomparable belleza de sus paisajes.

En el año 2006 ingresaron al país divisas por 1.500 millones de dólares. Además, se marcó un record histórico en llegadas de turistas extranjeros con un total de 2.284.232.


























| Fuente: SERNATUR, 2006 |



| Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 |

Precipitación anual

En 2005, según estación meteorológica

		mm
Iquique		0
La Serena	 	62,2
Valparaíso	 	534,6
Santiago (Qta. Normal)	 	434,9
Curicó	 	957,0
Concepción	  	1.382,9
Temuco	   	1.458,0
Valdivia	   	1.942,1
Coyhaique	 	1.075,2
Punta Arenas	  	396,3

Temperaturas máximas

Período 1996 - 2005, según estación meteorológica

Estación	Año	° C
Arica	1997	33,3
Iquique	1997	31,0
Antofagasta	1998	31,8
Isla de Pascua	2000	30,8
Copiapó	2002	34,2
La Serena	2000	32,4
Valparaíso	2003	37,8
Santiago (Qta. Normal)	1998	36,6
Juan Fernández	1999	35,1
Curicó	1999	38,3
Chillán	2002	38,0
Concepción	1999	34,6
Temuco	2005	38,6
Valdivia	2005	35,4
Osorno	2004	34,5
Puerto Montt	2000	30,6
Coyhaique	2004	33,8
Balmaceda	2002	33,4
Punta Arenas	2004	26,8
Base Antártica Edo. Frei	1999	8,7

| Fuente: Dirección Meteorológica de Chile (DMC) |

Las 4 primeras regiones del país

presentan niveles de radiación extrema debido al debilitamiento de la capa de ozono.

1300 heladas

hubo en todo el país durante el año 2007 y

44% de déficit

de precipitaciones presentó la capital el mismo año.

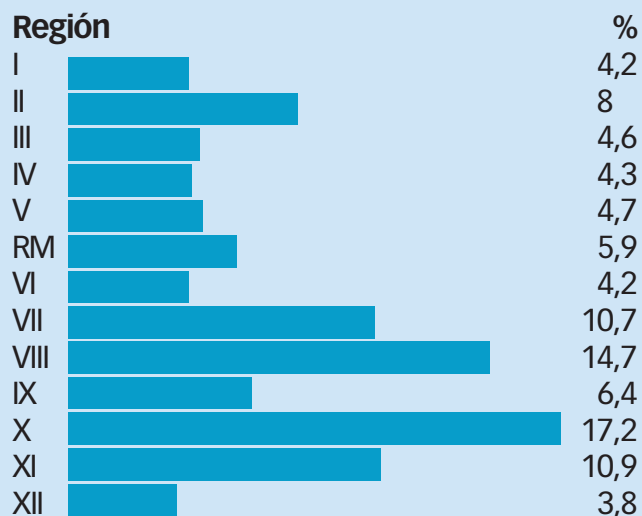
| Fuente: DMC, 2007 |



Agua

Ríos

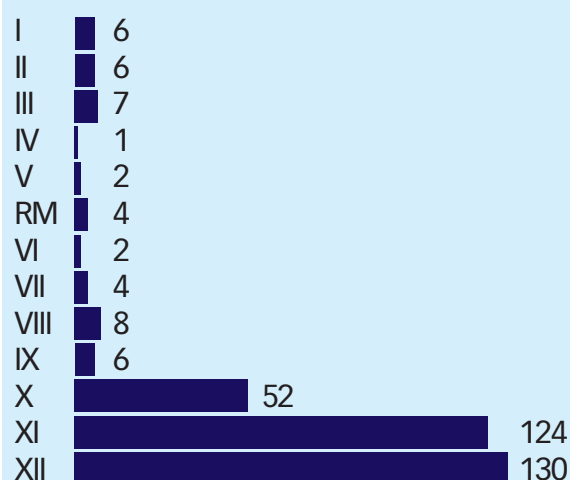
Los ríos de Chile alcanzan una longitud de 5.465 kms., que se distribuyen de la siguiente manera:



Lagos y lagunas

En Chile hay un total de 352

Distribución



Chile cuenta con 21 embalses principales en las siguientes regiones:

Región	Nº
II	1
III	2
IV	7
V	1
RM	2
VI	1
VII	5
VIII	2

11.439,2 millones de m³

es la capacidad total de los embalses.

8.078,7 millones de m³

es el volumen acumulado en los embalses a julio de 2006, superando sus máximos históricos.

I Fuente: DGA, INE, 2005 I

Agua potable

La producción nacional es de 1.391 millones m³ aprox., de los cuales se consumen 933.119 m³

Producción por región	
	%
I	3,3
II	2,7
III	1,7
IV	3
V	10,6
RM	52
VI	3,7
VII	4,2
VIII	9,3
IX	4
X	4
XI	0,5
XII	0,8

Tasa de consumo en relación a su producción	
	%
I	55,5
II	71,8
III	58,8
IV	68,3
V	60,4
RM	71
VI	63
VII	56,8
VIII	65,4
IX	55,4
X	68,4
XI	63,6
XII	86,9

Cobertura de agua potable y alcantarillado en cada región

	%
I	98,5
II	99,2
III	94,8
IV	95,4
V	90,7
RM	98,4
VI	83,2
VII	93
VIII	90,2
IX	91,9
X	90,9
XI	93,2
XII	97,9



| Fuente: SISS, INE, 2005 |

Los dueños del agua

	%
Aguas Andinas	35,4
ESSBIO	15,1
ESVAL	12,4
Aguas Nuevo Sur Maule	4,8
Aguas del Valle	4,1
Aguas Cordillera	2,8
Aguas Manquehue	0,1
Aguas Los Domínicos	0,1
Otros	25,2

| Fuente: SISS, 2007 |

275 Fuentes Termales

se identifican en Chile, de las cuales sólo 32 son objeto de algún tipo de uso comercial, fundamentalmente en torno a la zona andina, donde predominan ambientes geológicos con importante actividad volcánica. Recurriendo a diversas modalidades como: balneología, lodoterapia, inhalaciones, se aprovechan las virtudes terapéuticas de las aguas termales.

| Fuente: SERNAGEOMIN, 2003 |

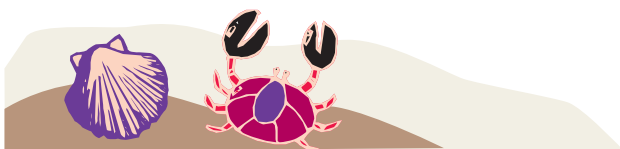
El número de glaciares inventariados es de **1.934** cubriendo un área de 15.488,35 kms² a lo largo de todo el país. Además, existe una serie de glaciares aún sin registrar ubicados entre la X y XII Región.

| Fuente: www.glaciologia.cl, 2007 |

Pesca

Pescados, mariscos y algas

	Toneladas	% Pescados	% Mariscos	% Algas
Cosecha en centros de acuicultura	739.368	83	14,7	2
Pesca artesanal	1.729.145	53,6	22,6	23,7
Pesca industrial	2.608.710	99,2	0,7	0
Total	5.077.223			



| Fuente: SERNAPESCA, 2005 |

Actividad pesquera

La actividad salmonera se concentra en la X Región, con aproximadamente un 80% de la producción total. Además, es la zona de mayor extracción de mariscos.

El gran desarrollo de la salmonicultura en los últimos años, la ubica hoy con un 20% de participación en las exportaciones de alimentos.

La explotación de otras especies (jurel, reineta, merluza, sardinas) y crustáceos (camarones y langostinos) se produce principalmente en la I, II, V y VIII Región.

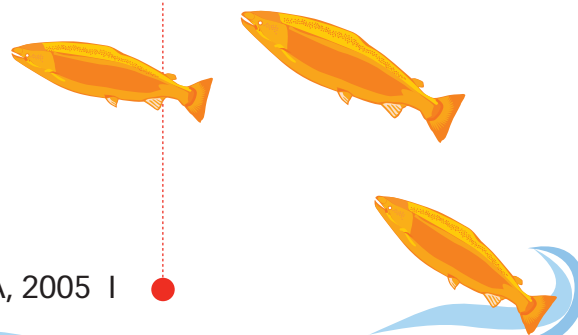
En la Octava Región se concentra el mayor volumen de extracción de pescado y también es una importante proveedora de algas.



| Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 |

Exportaciones de los principales productos

	US\$ millones
Salmones y truchas	1.733
Pescados procesados	768
Harina de pescado	458



| Fuente: SOFOFA, 2005 |

Plantas pesqueras por región

I	26
II	32
III	37
IV	43
V	32
RM	19
VI	2
VII	1
VIII	79
IX	3
X	158
XI	13
XII	43
TOTAL	488




| Fuente: SERNAPESCA, 2005 |

En Semana Santa se ingiere el 30% del consumo anual de pescados y mariscos.

Chile presenta un nivel bajísimo de consumo anual de este alimento: 5-7 kilos por persona, comparado con los 22 kgs. de Perú o los 50 kgs de Japón.

| Fuente: Centro de Alimentos e Innovación de la U. de Chile |

Algunos peces en peligro de extinción:

-  Tollo de agua dulce
-  Trucha negra
-  Pejerrey

| Fuente: CONAF, 2005 |

Minería

Producción de minerales metálicos

Toneladas métricas finas

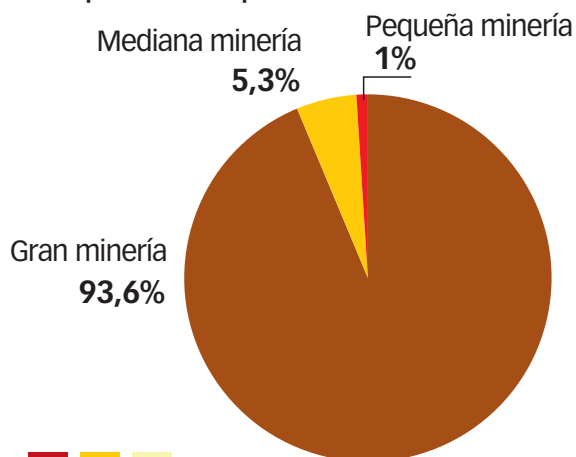
Cobre	5.381.761
Hierro	5.234.651
Molibdeno	43.158
Cinc	36.238
Manganeso	9.771
Plomo	672
Kilos	
Plata	1.607.164
Oro	42.100

Producción según región

En %

	Cobre	Oro	Molibdeno
I	12,1	-	7,8
II	54,3	31,6	41,2
III	8,3	44,7	3,2
IV	6,9	7,3	22,8
V	6,1	3,6	7,7
RM	4,2	5,4	6
VI	8	1,4	11,6
VII	-	-	-
VIII	-	-	-
IX	-	-	-
X	-	-	-
XI	-	6	-
XII	-	-	-

Producción del cobre según tipo de empresa



La participación de la minería nacional en el total de exportaciones del país se incrementó desde un 39,7% en 2002 hasta un 63,7% el año 2006, superando al sector industrial que lideró las exportaciones en años anteriores.

I Fuente: SERNAGEOMIN, 2006 I

Principales yacimientos de cobre por región

Región	Nº
I	3
II	11
III	4
IV	2
V	2
RM	1
VI	1



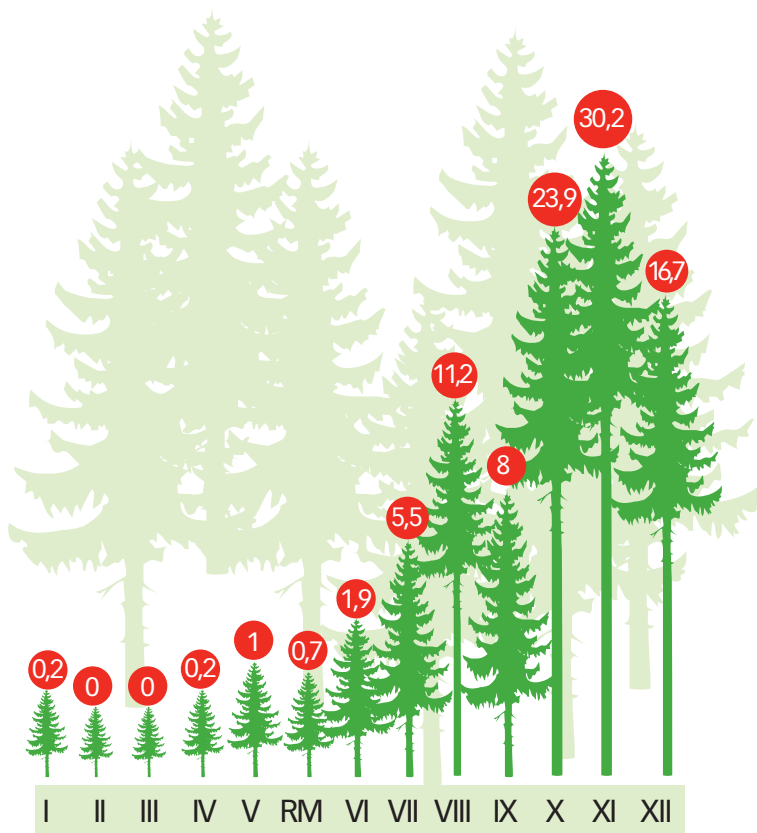
I Fuente: COCHILCO, 2007 I

De las casi 16 millones de hectáreas existentes en nuestro país, 85% corresponde a bosque nativo, 14,1% a plantación forestal y 0,5% a mixto

Distribución de los bosques

En %

Incluye Nativo, Plantación Forestal y Mixto



| Fuente: CONAF, CONAMA, BIRF, INE, junio 2006 |

1 hectárea = 10.000 mts²

Algunos tipos de bosques nativos por región

I	Tamarugo
IV y V	Peumo, Quillay, Litre
RM y VI	Peumo, Quillay, Litre y Espino
VII y VIII	Roble raulí y Roble hualo
IX	Roble raulí
X y XI	Canelo, Coigüe de Chiloé y Tepú
XII	Lenga y Coigüe de Magallanes

50%

de los bosques de alerce han disminuido desde el año 1850, coincidiendo con el inicio de la colonización alemana en la Décima Región.

18

millones de hectáreas de bosque nativo había entre las Regiones Octava y Décima. De éstas, sólo queda el 56%.

28%

del bosque nativo está bajo tutela del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas de CONAF. El resto en manos privadas.

4,5%

de hectáreas desaparece anualmente en el sector del río Maule, donde ya se ha perdido el 67% del bosque nativo.

| Fuente: CONAF, CONAMA, BIRF, La Tercera, 2007 |

Bosques

Plantaciones forestales industriales (2.135.323 hectáreas)

	hectáreas
Pino Radiata	66,7
Eucalipto	24,5
Atriplex	2,7
Tamarugo/Algarrobo	1,2
Pino Oregón	0,7
Alamo	0,2
Otras especies	3,6

Estas dos especies que constituyen la base del desarrollo forestal no son autóctonas, sino que provienen de Estados Unidos y Australia. Además, contribuyen a la recuperación de suelos degradados.



I Fuente: ODEPA, INFOR, CONAF y empresas, 2005 I

Nuestra legislación obliga a reforestar todo lo que se corta en el plazo de 2 años. La tasa de plantación de los últimos años supera a la de cosecha, de modo que por cada árbol cortado, se planta un promedio de dos.

I Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 I

Principales productos exportados

	US\$ millones
Celulosa	1.201
Maderas aserradas	715
Tableros y molduras	511
Papel y cartón	334
Madera chapada y contrachapada	213

I Fuente: SOFOFA, 2005 I

Ocurrencia de incendios forestales

Temporada 2004 - 2005

Región	Nº
I	0
II	0
III	31
IV	42
V	956
RM	496
VI	279
VII	403
VIII	2.745
IX	1.391
X	249
XI	32
XII	29
TOTAL	6.653

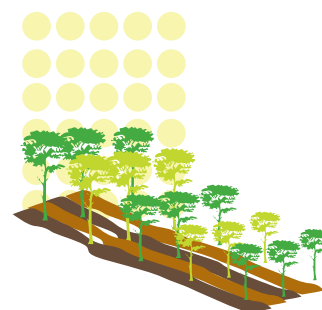
57.426 hectáreas fue la superficie afectada, de las cuales 86,9% corresponde a vegetación natural y 13% a plantaciones.



I Fuente: CONAF I

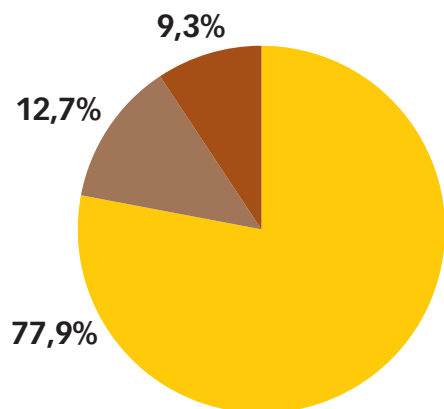
Tierra (75.662.560,8 hectáreas)

Uso del Suelo	Superficie (há)	%
Áreas desprovistas de vegetación	24.727.789,5	32,7
Praderas y Matorrales	20.529.673,1	27,1
Bosques	15.637.232,5	20,7
Nieves y Glaciares	4.646.659,9	6,1
Humedales	4.498.060,7	5,9
Terrenos Agrícolas	3.814.362,6	5
Aguas Continentales	1.226.828,9	1,6
Áreas no Reconocidas	399.769,4	0,5
Áreas Urbanas e Industriales	182.184,2	0,2



| Fuente: CONAF, 2007 |

Superficie sembrada según grupo de cultivos (727.260 hectáreas)



- **Cereales**
Trigo, avena, maíz, arroz, cebada
- **Leguminosas y tubérculos**
Poroto, lenteja, garbanzo, papa
- **Industriales**
Remolacha, raps, maravilla, tabaco, lupino



Producción de estos cultivos

Toneladas en miles

Cereales	3.643
Industriales	1.933
Leguminosas	1.499

Los mejores suelos con fines de cultivo se concentran desde la Región de Valparaíso hasta la Región del Bío Bío, siendo así, esta zona la de mayor productividad agrícola en Chile.

| Fuente: ODEPA, 2006-2007 |

Campo chileno

Vinos

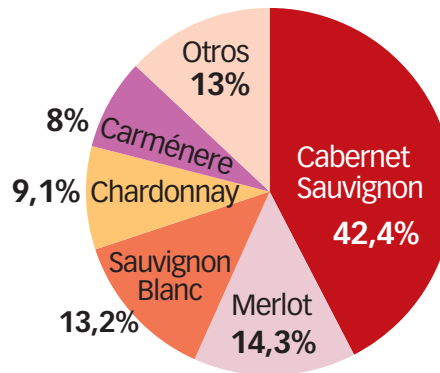
Superficie y producción de vides

	Superficie (há)	Producción (miles de lts.)
Viníferas	112.056	605.206
De mesa	53.426	24.868

| Fuente: ODEPA, SAG, 2004 |

- Los envíos de vinos y mostos al exterior durante el año 2005, alcanzaron los 883 millones de dólares.
- En los años noventa, los mayores consumidores de nuestros vinos estaban fuera del continente, hoy el mercado sudamericano lidera el crecimiento de las exportaciones, con un alza cercana al 40%, gracias a la demanda de países como Brasil y Venezuela.

El peso de las cepas según tipo de plantación



| Fuente: SAG, 2007 |

- Las regiones de Atacama y Coquimbo, aunque también producen vinos, destacan más por su producción de pisco y uva de mesa. Mientras que las zonas de Aconcagua y Colchagua lo hacen por sus finos cepajes.
- Una de cada 20 hectáreas de cepas finas que existen a nivel mundial, se dan en Chile.

| Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 |

Frutales

Superficie plantada (221.915 hectáreas)

Frutal	%
Vid de mesa	21,8
Manzanos	16,2
Paltos	10,8
Ciruelos	6,5
Duraznos	5,9
Nogal	4,1
Perales	3,5
Naranjos	3,5
Cerezos	3,2
Limoneros	3,1
Nectarinos	3,1
Kiwis	3
Otros	14,8

Actualmente, 112 mil hectáreas aproximadas son ocupadas para la producción de hortalizas. En 2006, Chile logró exportaciones de hortalizas congeladas por US\$ 38 millones, lo que duplica dicho valor en 5 años. Los principales productos exportados son espárragos, maíz, pimentón y mezclas de hortalizas.

| Fuente: Revista del Campo |

| Fuente: ODEPA, 2004 |

Pasas

Chile es el cuarto exportador mundial de pasas con 80 mil toneladas enviadas al mercado internacional.

Ciruelas

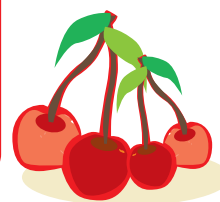
Las ventas de ciruelas secas al exterior ascendieron a 94 millones de dólares.

| Fuente: Revista del Campo, 2006 |

Cerezas

Los envíos de cereza al extranjero alcanzaron las 22.500 toneladas, totalizando montos superiores a los 74 millones de dólares.

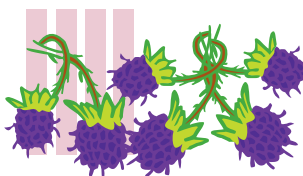
| Fuente: www.chilepotencialalimentaria.cl, 2006 |



Exportaciones de Berries (US\$ 305 millones)

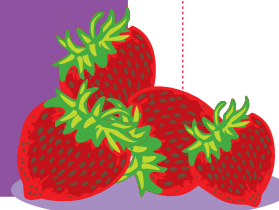
Por tipo en %

Elaborados	Congelados	41,3
	Jugos	9,3
	Otros	0,2
Frescos		49,3



Principales especies y su peso en las exportaciones

Congelados	%	Fruta fresca	%
Frambuesa	54,3	Arándano	82,5
Frutilla	20,7	Frambuesa	17
Mora	16,1	Frutilla	0,2
Arándano	8,7	Mora	0,2



| Fuente: Chilealimentos, Servicio Nacional de Aduanas, 2006 |

Campo chileno

Paltas

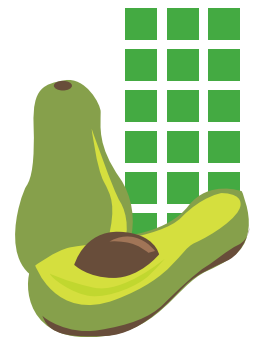
La superficie plantada en Chile es de 26.731 hectáreas y durante el año 2006 se exportaron 165 mil toneladas.

Las regiones con mayor superficie plantada son:

V	55,8%
RM	20,8%
IV	14,7%
VI	7,5%

Las variedades con mayor superficie plantada son:

Hass	79,3%
Negra de la Cruz	6,1%
Fuerte	3,9%



I Fuente: Comité de Paltas y empresas, 2006 I

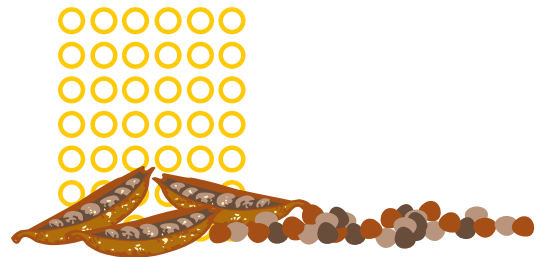
Semillas

Las exportaciones durante el año 2006 alcanzaron los 172 millones de dólares, con lo que Chile se convirtió en el exportador líder del hemisferio sur y el quinto a nivel mundial. El área estimada de cultivo para el año 2007 es de 36 mil hectáreas.

Las principales variedades exportadas son:

De maíz	37,7%
De verduras	23,8%
Otras (incluye flores)	8,1%

I Fuente: www.businesschile.cl, 2007 I



Algunas semillas cuyo aceite tiene uso terapéutico y cosmético son:

- Borraja
- Echium
- Onagra
- Frambuesa
- Rosa Mosqueta



Raps canola

Planta oleaginosa que se utiliza en la elaboración de aceite vegetal. A partir del año 2000 una parte se destina a la elaboración de alimentos de consumo animal y adicionalmente, se ha evaluado transformarlo en biodiesel.



20

mil hectáreas es la superficie estimada de siembra para el año 2007.

60

mil toneladas es la cifra estimada de producción en 2006 - 2007.

I Fuente: USDA, Revista del Campo I



Aceite de oliva

Entre la III y VII

Región se encuentra la mayor superficie de olivo aceitero.

En 2.000 toneladas

se estima la producción de aceite extra virgen para este año.

9 mil

son las hectáreas plantadas en el país.

53% de las olivas cosechadas

se destina hoy a la fabricación de aceites de oliva. Hace una década la mayor proporción de las olivas cosechadas se dedicaba a la elaboración de aceitunas de mesa.

11 veces

han crecido los embarques en tres años.

356 toneladas

se exportaron el año 2006 equivalentes a US\$ 1,9 millón.



I Fuente: ODEPA, Revista del Campo, 2007 I

Campo chileno

Flores

US\$ 1,1 millón

totalizaron los envíos de flores frescas al exterior el año 2006.

Alrededor de 20 exportadores operan en Chile.

Lilium y tulipanes

son las principales variedades exportadas.

| Fuente: Chile.com, CCS, 2007 |



Miel

US\$ 12 millones totalizaron las exportaciones el año 2006.

Principales destinos

US\$ en miles

Alemania	9.269
Suiza	951
Bélgica	460
EE.UU.	389
Otros	1.023

Chile aporta con un 0,8% de la producción mundial.

El consumo anual de los chilenos per cápita es de 89,3 grs., muy por debajo de los 2,5 kgs. en Nueva Zelanda o Suiza, por ejemplo.

| Fuente: UFRO |

| Fuente: ODEPA, 2006 |

Sal o cloruro de sodio

Más de 5 millones de toneladas es la producción de Chile al año

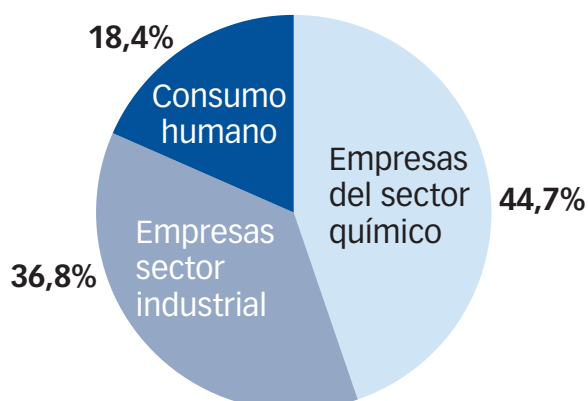
4,9 millones de toneladas se exportaron el año 2005 equivalentes a US\$ 49,3 millones

14 mil aplicaciones industriales conocidas tiene este producto

Por más de 5.000 años las reservas de Chile podrían abastecer a la humanidad

Mercado interno

380.000 toneladas aprox. se destinan al mercado interno:



| Fuente: Revista Área Minera, 2007 |

Es un sistema de producción agropecuaria en el cual se restringe el uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas, reguladores de crecimiento y aditivos, para conservar y recuperar los recursos naturales.

Superficie cultivada (48.043 hectáreas)

Año 2005-2006

Rubro productivo	%
Recolección silvestre	80,2
Cultivos	16
Praderas	2,2
Bosques	1,4

Desde el año 1997 a la fecha, la superficie certificada como orgánica creció 18 veces en el país.



Cultivos en regiones

Región	%
I	0,07
IV	2,5
V	20,6
RM	14,5
VI	13,9
VII	24,6
VIII	19,3
IX	3,9
X	0,2

Principales tipos de cultivos

Cultivo	hectáreas
Viñas	2.474
Manzanos	754
Olivos	729
Paltos	700
Arándanos	196
Frambuesos	179

Se estima que el valor de los productos orgánicos exportados en 2006, llegó a unos 20 millones de dólares.



| Fuente: ODEPA, CET, 2006 |

Ganadería

Nº de animales en el país

Aves	232.316.000
Porcinos	4.741.527
Bovinos	950.468
Ovinos	768.677
Equinos	50.232
Caprinos	4.065

| Fuente: ODEPA, INE, 2006 |

Desde la IX Región hacia el sur

se encuentra la masa bovina de nuestro país.

Hacia la Zona Central

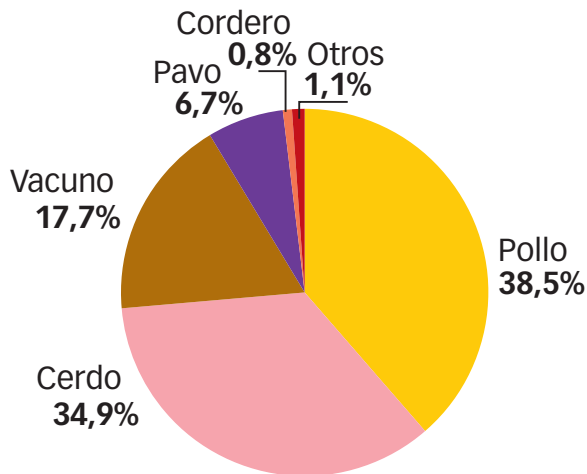
se concentra el ganado porcino, aves y conejos.

50%

de la producción avícola se da en la Sexta Región, donde existen modernas plantas para su faena.

| Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 |

Producción de las Carnes (1.339.778 toneladas métricas)



Exportaciones de Carnes (US\$ 561 mil millones)



| Fuente: APA, ASPROCER, 2006 |



2.642 millones

Es la producción de huevos anual en Chile.

| Fuente: ODEPA, INE, 2004 |

Elaboración de productos lácteos

	Mill.de litros
Leche líquida	319,5
Yogur	158
	Toneladas
Leche en polvo	69.490
Queso	62.071
Leche condensada	43.426
Manjar	24.847
Suero en polvo	23.218
Crema	20.380
Mantequilla	17.157
Quesillo	9.088
Leche evaporada	30

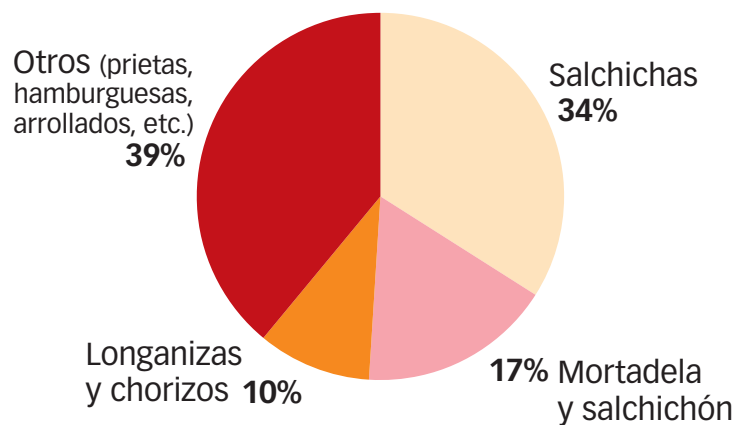
A US\$ 180 millones podrían alcanzar las ventas de este rubro en el exterior durante el año 2007.



| Fuente: ODEPA, 2006 |

Cecinas

Producción (222.428 toneladas)



US\$ 5.422 millones es el valor total de las exportaciones al año 2006.

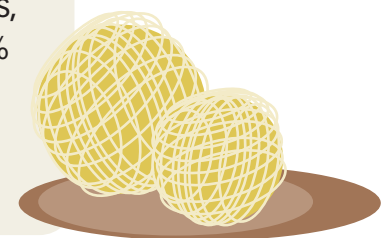
15 kilos anuales es el consumo per cápita en nuestro país.

| Fuente: INE, ANIC, 2006 |

Lana

Las exportaciones durante el año 2005 totalizaron 45 millones de dólares, de los cuales 71,1% corresponde a productos confeccionados y 28,8% a lana en bruto.

| Fuente: Estrategia, 2006 |



Energía

Producción anual de los principales recursos energéticos

Carbón	673.744 ton
Petróleo	168.701 m ³
Gas natural	2.198.863 miles m ³

Proviene de las Regiones Octava y Duodécima

I Fuente: SERNAGEOMIN, 2006 I

Energía Eléctrica

Las 10 mayores centrales del país

Central	Tipo energía	MW
Tocopilla	Termoeléctrica	991
Atacama	Termoeléctrica	779
Mejillones	Termoeléctrica	591
Nehuenco II	Ciclo combinado*	390
Nueva Renca	Ciclo combinado	379
Pehuenche	Hidroeléctrica	566
Colbún	Hidroeléctrica	400
Pangue	Hidroeléctrica	467
El Toro	Hidroeléctrica	450
Salta**	Termoeléctrica	642

* Genera energía a partir de vapor de agua y gas.

**Salta produce energía para el SING, pero se encuentra en Argentina.

Ciudades con mayor consumo eléctrico al año

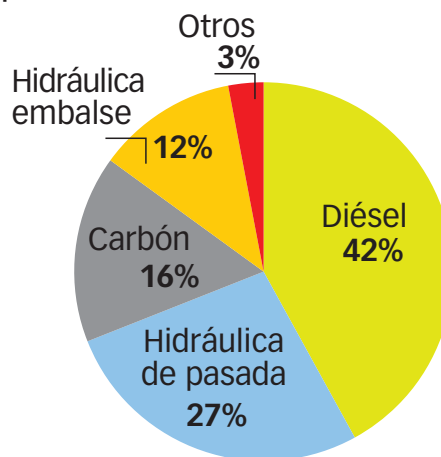
Lugar	Ciudad	KW/hora
1	Santiago	13.015.000.000
2	Viña del Mar-Valpo.	965.116.811
3	Concepción	800.000.000
4	Rancagua	650.000.000
5	Puerto Montt	448.548.000
6	Antofagasta	444.123.600
7	Temuco	400.000.000
8	Valdivia	282.264.000
9	Talca	280.000.000
10	Iquique	262.019.964

Capacidad instalada en el país

	MW
Sistema Interconectado Norte Grande SING (I y II Región)	3.596
Sistema Interconectado Central SIC (Tal Tal a Chiloé)	8.264
Aysén (XI Región)	33
Magallanes (XII Región)	65
Autoprodutores	1.024
Total	12.982

1 Megawatts (MW) = a 1.000 Kilowatts (KW)

Tipos de Generación en el SIC



I Fuente: Empresas Eléctricas AG, Electroconsultores, CDEC-SIC, CDEC-SING, 2007 I

Uso de la energía a nivel país (en %)

37% Transportes		36% Industrial y minero		27% Comercial, público y residencial	
Terrestre	69,6	Industrial	62	Residencial	83,9
Marítimo	21,1	Minero	38	Comercial	13
Aéreo	9			Público	3,1
Ferrovionario	0,3				

| Fuente: CNE, El Mercurio, 2007 |

Energía Eólica

Chile tendría potencial eólico para generar unos 5.000 Megawatts, lo que permitiría cubrir el 40% de la capacidad total instalada hoy en el país.

Principales ventajas

- No produce dióxido de carbono.
- No depende de ningún combustible.
- Aunque tiene una alta inversión, los costos de mantención son bajos.
- Algunos modelos no generan contaminación acústica.
- Cambian el entorno, por lo cual, los parques eólicos pueden tener fines turísticos dada su belleza visual.



| Fuente: El Mercurio, 2007 |

Zonas con mayor potencial

III Región

IV Región

Valparaíso

VIII Región

Coyhaique

Patagonia

Parques instalados

Nombre	Región	Capacidad
Canela	IV	18,5 MW
Dos aerogeneradores	X	15 KW
Alto Baguales	XI	750 KW

Además, existen 14 proyectos y 8 iniciativas que están siendo evaluadas.

| Fuente: La Tercera, 2007 |


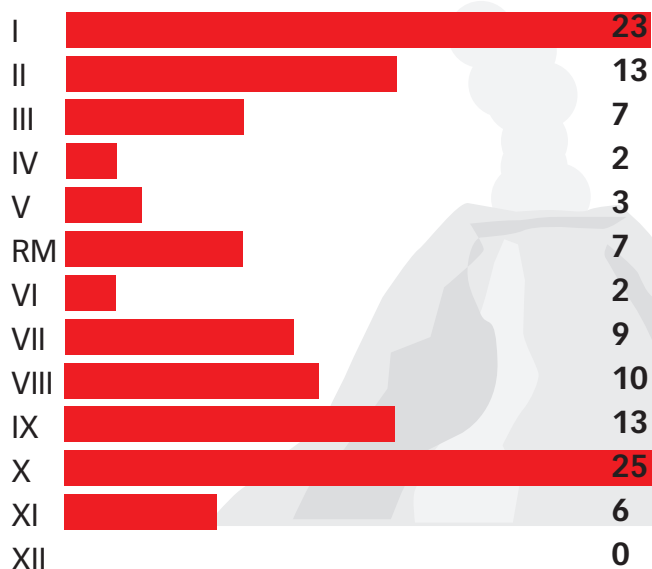
Energía

Energía Geotérmica

Corresponde a la energía calórica que puede ser obtenida, mediante el aprovechamiento del calor natural interno de la tierra, ya sea en forma de agua caliente o vapor.

Se estima que es abundante a lo largo de todo el territorio nacional, sin embargo, no ha sido utilizada como fuente para generar energía eléctrica, sólo para fines medicinales y turísticos.

Sitios con potencial geotérmico



Los recursos del magma (rocas fundidas) ofrecen energía geotérmica de altísima temperatura, pero con la tecnología existente no se pueden aprovechar económicamente esas fuentes.

| Fuente: CNE, 2007 |

Biomasa

- La energía de la biomasa es aquella que se produce a partir de productos vegetales y sus derivados: leña, desechos forestales (aserrín, virutas) y agrícolas (residuos de cosechas); también se consideran biomasa los papeles, cartones y similares.
- Puede obtenerse mediante su quema directa o su procesamiento para conseguir otro tipo de combustible. Sus usos se dan principalmente en la producción de gas, energía calórica (térmica) y energía eléctrica.
- Un ejemplo de biomasa es la producción de etanol, un alcohol que se obtiene de los subproductos del azúcar de caña y que en Brasil es utilizado como combustible.
- En Chile se utiliza actualmente para producir electricidad en localidades rurales aisladas.
- Además, se extrae biogás desde vertederos de basura, el cual es procesado para utilizarlo como componente del gas de ciudad en Santiago y Valparaíso.

| Fuente: CNE, 2007 |

Energía Solar

Proviene del aprovechamiento directo de la radiación del sol, de la cual se obtiene calor y electricidad, mediante colectores térmicos y paneles fotovoltaicos, respectivamente. Chile presenta condiciones extraordinariamente favorables para la utilización de la energía solar. Específicamente, entre las Regiones I y IV, el potencial puede clasificarse entre los más elevados del mundo.

Radiación Solar Diaria

Región	Kcal/(m ² /día)
I	4.554
II	4.828
III	4.346
IV	4.258
V	3.520
RM	3.570
VI	3.676
VII	3.672
VIII	3.475
IX	3.076
X	2.626
XI	2.603
XII	2.107
Antártica	1.563



1 Kcal = 0,001 Kw

El primer auto solar de Chile

Alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile crearon el primer auto cubierto con celdas solares, que cargan las baterías que alimentan su motor eléctrico. "Eolian" participó este año en la carrera "World Solar Challenge", en Australia y recorrió 1.862 kilómetros, movido sólo por energía solar.

I Fuente: Universidad de Chile, 2007 I

Para generar energía eléctrica solar existen 2 posibilidades:

- 1 Mediante ciclos termodinámicos con instalaciones de gran tamaño y costo (no hay iniciativas de este tipo en Chile).
- 2 Utilizando tecnología fotovoltaica (aplicada a lo largo de todo el país) para abastecer de electricidad a viviendas rurales. Sin embargo, su principal uso es en radiofonía y telecomunicaciones.

Nº de viviendas que se abastecen con Sistemas Fotovoltaicos

Según Censo 2002

Región	Nº
I	300
II	112
III	107
IV	1.043
V	73
RM	33
VI	138
VII	254
VIII	53
IX	99
X	69
XI	91
XII	26
Total	2.398

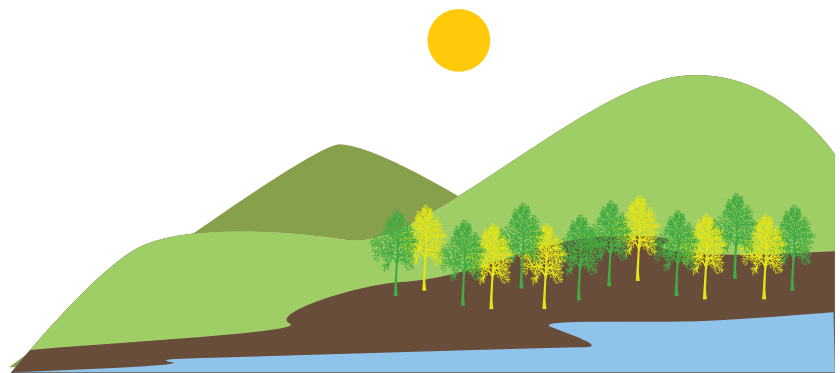
I Fuente: CNE, 2007 I

Turismo

Chile como destino turístico

Principales razones para elegirlo

%	
69	Naturaleza
39	Conocer
25	Cultura
20	Distancia
19	Clima
7	Seguridad
2	Precios



| Fuente: SERNATUR, 1º semestre 2007 |

Principales actividades en vacaciones

Realizadas por chilenos



| Fuente: SERNATUR, 2007 |




N° de Instalaciones Turísticas

Región	De Alojamiento	De Alimentación	De Camping	Agencias de Viaje
I	177	112	13	91
II	178	135	6	46
III	108	140	9	19
IV	251	185	52	62
V	463	754	14	170
RM	216	292	15	252
VI	124	132	36	24
VII	184	184	58	13
VIII	243	227	64	44
IX	234	229	53	47
X	795	406	125	141
XI	251	85	26	19
XII	246	119	8	114
TOTAL	3.470	3.000	479	1.042

I Fuente: INE, 2005 I



Los costos de esquiar Precio de un ticket adulto en dólares

Centros de esquí	US\$
Aspen (EE.UU.)	80
Salt Lake City (EE.UU.)	75
Valle Nevado (Chile) 	48
Chamonix (Francia)	48
Portillo (Chile) 	47
La Parva (Chile) 	47
Lake Tahoe (EE.UU.)	46
El Colorado (Chile) 	46
Las Leñas (Argentina)	39
Gstaad (Suiza)	36

I Fuente: El Mercurio, 2007 I



Principales alturas en Chile

Región		metros
I	Nevado Ojos del Salado	6.879
I	Nevado Tres Cruces	6.749
II	Volcán Lullillaco	6.739
RM	Cerro Tupungato	6.635
III	Cerro de Incahuasi	6.621
III	Volcán Parinacota	6.342
III	Volcán Pomerape	6.282

I Fuente: Gran Atlas de Chile, 2007 I

Áreas silvestres

Lugares donde se resguarda la flora, la fauna y todos los recursos naturales. Son 172 áreas a lo largo del territorio nacional que cubren una superficie de 18 millones de hectáreas aproximadas.

		hectáreas
Protegidas por el Estado	32 Parques Nacionales	8,9 millones
	48 Reservas Nacionales	5,3 millones
	15 Monumentos Naturales	17 mil
A cargo de particulares	25 Lugares de Interés Científico	2,6 millones
	30 Areas de Protección	1,5 millones
	22 Santuarios de la Naturaleza	27 mil

Nº total Áreas Silvestres

I	9
II	7
III	5
IV	14
V	21
RM	13
VI	5
VII	12
VIII	11
IX	19
X	21
XI	21
XII	14



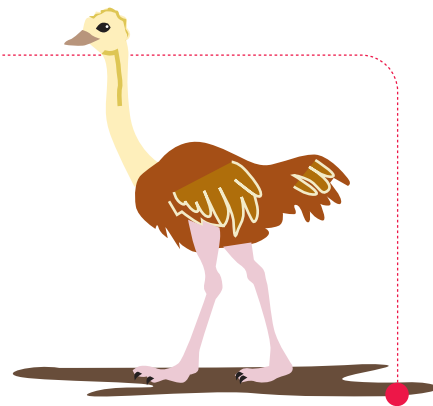
| Fuente: INE, 2005 |

Carne de avestruz

Los chilenos consumen alrededor de 30.000 kilos anuales a nivel de restaurantes y hoteles.

Existen unos 300 criaderos que se concentran en las Regiones Metropolitana y Octava, aunque también hay algunos en el norte.

| Fuente: INDAP, Diario Financiero, 2005 |



Caracol de tierra

A US\$ 1,4 millón

ascendieron los embarques durante el auspicioso año 2006.
En 2004 sólo se generaron ingresos por US\$ 29 mil.

95%

de la producción nacional se exporta, dado el bajo consumo interno

| Fuente: chilepotenciaalimentaria.cl |



Otras carnes exóticas no tradicionales que se producen en Chile:

Camélidos

Ciervos

Conejos

Liebres

Perdices

Emús

Faisanes

Jabalíes

Ranas

Wagyu

| Fuente: Fundación Empresarial Comunidad Europea-Chile, 2006 |

Algunos productos no tradicionales que se procesan en Chile:

Línea cosmética y miel de rosa mosqueta

Línea cosmética de emú

Líneas alimenticias o de cuidado personal a base de algas

Línea cosmética a base de uva